

Title (en)

Method for reducing the energy consumption of a milling assembly, control and/or regulating device for same, machine readable program code, storage medium and milling assembly

Title (de)

Verfahren zur Reduzierung des Energieverbrauchs einer Walzwerkanlage, Steuer- und/oder Regelungseinrichtung für eine Walzwerkanlage, maschinenlesbarer Programmcode, Speichermedium sowie eine Walzwerkanlage

Title (fr)

Procédé de réduction de la consommation d'énergie d'une installation de laminage, dispositif de commande et/ou de réglage pour une installation de laminage, code de programme lisible sur machine, support de stockage et installation de laminage

Publication

EP 2466402 A1 20120620 (DE)

Application

EP 10194906 A 20101214

Priority

EP 10194906 A 20101214

Abstract (en)

The method involves stopping operation of a single or multi-part rolling mill (6) during unscheduled milling interval due to fault event. One of sensors or actuators (20-28) is automatically shutdown in energy saving mode during the milling interval. Type of fault is identified, and estimated duration of the milling interval is determined based on the type of the fault. The sensors or actuators set to the energy saving mode are determined by considering duration of the milling interval and time required for shut down and starting of the sensors or actuators. Independent claims are also included for the following: (1) a controlling and/or regulating device for a milling assembly (2) a machine-readable program code comprising a set of instructions to perform a method for reducing energy consumption of a milling assembly (3) a storage medium comprising a set of instructions to perform a method for reducing energy consumption of a milling assembly.

Abstract (de)

Verfahren zur Reduzierung des Energieverbrauchs einer Walzwerkanlage, Steuer- und/oder Regelungseinrichtung für eine Walzwerkanlage, maschinenlesbarer Programmcode, Speichermedium sowie eine Walzwerkanlage Verfahren zur Reduzierung des Energieverbrauchs einer Walzwerkanlage (2) umfassend eine ein- oder mehrteilige Walzstraße (6) sowie weitere elektrische Anlagenkomponenten (20 bis 28), die prozesstechnisch mit der Walzstraße (6) verbunden sind, wobei während einer unplanmäßigen Walzpause aufgrund eines Störfalls der Betrieb der Walzstraße (6) gestoppt wird und während der Walzpause mindestens eine der weiteren Anlagenkomponenten (20 bis 28) automatisch in einen Energiesparmodus heruntergefahren wird.

IPC 8 full level

G05B 15/02 (2006.01)

CPC (source: EP US)

B21B 37/46 (2013.01 - US); **G05B 15/02** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [IY] GB 2175417 A 19861126 - MITSUBISHI ELECTRIC CORP
- [Y] US 7343353 B1 20080311 - WU KAN [TW], et al

Cited by

EP3045985A1

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

EP 2466402 A1 20120620; BR 112013014774 A2 20160927; BR 112013014774 A8 20180403; CN 103261980 A 20130821; CN 103261980 B 20160706; EP 2630545 A1 20130828; EP 2630545 B1 20180718; RU 2013132538 A 20150120; RU 2597486 C2 20160910; US 10112225 B2 20181030; US 2013276496 A1 20131024; WO 2012080038 A1 20120621

DOCDB simple family (application)

EP 10194906 A 20101214; BR 112013014774 A 20111206; CN 201180059995 A 20111206; EP 11802874 A 20111206; EP 2011071913 W 20111206; RU 2013132538 A 20111206; US 201113993354 A 20111206